⑩ 公開特許公報(A)

昭56—18231

⑤ Int. Cl.³F 24 F 1/02

識別記号

庁内整理番号 6803-3L ❸公開 昭和56年(1981) 2月20日

発明の数 1 審査請求 未請求

(全 3 頁)

ᡚクール・スリーブ・システム

願 昭54-93796

②特 ②出

願 昭54(1979)7月25日

⑫発 明 者 森田正博

東京都北区西ケ原 3 丁目 4 番15 号

⑪出 願 人 森田正博

東京都北区西ケ原 3 丁目 4 番15 号

明細書

- 1. 発明の名称 クール・スリープ・システム
- 2.特許請求の範囲
 - 1. 就最中の人体のへだたった上方に冷氣輻射放射面を設け、これにより発生した冷氣輻射放射及び、この冷氣輻射放射面で発生する冷却された空泉の下降により設人体を冷却して快通な胆眠を得る方式及びその装置。
 - 2. 冷氣輻射放射面の冷却をサーモ・モジュールを 用いて得る特許請求の範囲オ1項記載の冷氣輻 射放射以よるクール・スリーブ・システム。
- 3.冷氣輻射放射面の冷却を予め冷凍された冷凍板を用いることによりなす特許請求の範囲利項記載の冷氣輻射放射によるクールスリープ以テム。
- 4.冷無輻射放射面の下に 露更け及びこれに生じた 露を誘導し、貯溜する タンクを有し、冷氣輻射放射 面に発生滴下する 露を 收容することのできる 特許 請求の範囲者1項記載のクール・スリープ・システム。
- 3. 発明の詳細な説明

(I)

秋国は地域としては温事に属しているがその夏は熱等のような暑さとなる。殊に多湿であるから不快指数も80を越えることが一夏に数十日となり夜も気温が25°C以下に下らない熱事夜も一年に数十日を数える。夜旬の安眠は翌日の活動のためのエネルヤー再生産に欠くことのできない重要要素であるが、このように高温、高湿によってきたす夜旬の睡眠不足を防ぐにはルーム・クーラーによるより他に方法がない。それも冷風を理眠中の体に受けることは健康に良くない。又剧風機の風を理眠中の体に受けることは健康にはくない。以別風機の風を理眠中の体に受けることは健康にはくない。

夏の夜の睡眠は望温が高い時は寝付かれず又 睡眠中も汗をかくものである。この汗は主とい頭部瀬、のと、胸などにかくことが多い。これが甚だしくなると全身に及び。

この発明はサーモ・モジュールなどを用いて、これら特に汗をかきやすい部位に冷氣の輻射放射冷却を作用させて、これを人体の部位に啓蝕させることにより冷却い汗をかかずに安眠を得ること

(Z)

特開報 56- 18231(2)

ができるようにしたものである、感夏になると日中 の氣温は30°C以上に上昇いこれにより家屋內も路め られるから夜间になっても家屋内温度はなかなか下 らず豊山連塩物が吸收した熱が放出されるから 夜旬の屋内は暑苦しいものとなる。 この発明は前 」取のように冷却き最も必要とする頭部顔、のと、胸 部などにサーモ、モジユールなどの作用により冷 気の輻射放射冷却を作用させて夜旬の屋内の暑 苦しさから解放し、安眠を得るものである。

実施例 1、オ1田は実施例1の全体四を示す。 (1)はサーモ・モジュール(2)に取付けた金属製の 冷氣輻射放射板である。(3)はサーモ、モジレル の放熱フインである、任)は冷氣輻射放射を下面 のみに効率良く作用させるための 断熱材であ る、このように構成してあるからサーモ、モジュール (乙)に所定の雷流と通電すると冷氣輻射放射板 (1)の下面が冷却されオ2円のように就蔵中の人 体U4)に冷気輻射放射がAの矢印のおいなさ れ同時に(1)面で冷却された空気がBの矢印のよ うに下降するからこの両作用により冷却を必要とす (3)

オ1四はこの発明の全体を不す科視四. オ2四は 使用状態を示す側面図。カ3四はサーモ、モジュー ルを用いた冷却要素の断面四を示す。

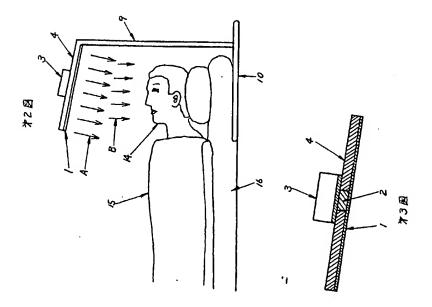
特許出願人 森田正傳發

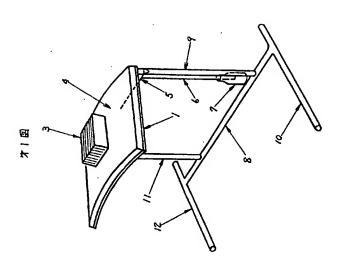
3部位の冷却がかこなりか快適な睡眠に至る ものである。(以下これをクール・スリープ・システムと 補す.) オ1回(5)は露受け.(6)は露受けに生じたど レンをタンク(ワ)に誘導するパイプ。(8)(9)(10)(11) (12)(13)は冷帆輻射放射板を支持する構造体の 構成要素、(15)は上掛け(16)は敷かとん。 実施細は、これは実施例して於ける冷却要素のサ ーモ・モジュールの代りに冷媒等を内容物として詰め た冷凍板などを予め冷凍室などで冷却して、これを 実施例1に於ける冷氣輻射放射板の位置に置けば 実施例1のように冷氣輻射放射と冷却された空気 の下降いより同様の効果をもたらすものである このようにこの発明は睡眠に必要な最少限の人 体の部位を冷むするにすぎないからルーム・クーラー などによる里温調節などと異なり逸かに少ない Vの以下のエネルギーで有効であり、低廉に得る ことかでき、然も騒音の発生がなく、軽いから持

運びが筒単で省エネルギーの社会的要求にも 合致したものである。

4. 图面 /简单存説明

(4) . .





PAT-NO:

JP356018231A

DOCUMENT-IDENTIFIER:

JP 56018231 A

TITLE:

COOL SLEEP SYSTEM

PUBN-DATE:

February 20, 1981

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

MORITA, MASAHIRO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

MORITA MASAHIRO

COUNTRY N/A

APPL-NO: JP54093796

APPL-DATE: July 25, 1979

INT-CL (IPC): F24F001/02

US-CL-CURRENT: 62/3.2

ABSTRACT:

PURPOSE: To get a comfortable sleep effectively at summer night by using a thermo- module.

CONSTITUTION: To a thermo-module 2, a metallic cool air radiator plate 1, radiating fins 3 and an insulating material 4 which directs cool air emission only downward efficiently are assembled, and the assembly is supported by supporting pipes 9 and 10. By so doing and inserting a supporting pipe 10 under the head part of a mattress 16 to support the thermo-module 2 above the face of a sleeping human body 14, and if a specified electric current is flowed through the thermo-module 2, the lower face of the cool air emission plate 1 is

cooled and cool emission A is generated, air B cooled by the cool air emission plate 1 goes down and the face part of the human body 14 is cooled. Therefore, minimum part of the human body 14 which should be cooled to get a comfortable sleep at summer night can be cooled effectively and the desired purpose can be attained.

COPYRIGHT: (C) 1981, JPO&Japio